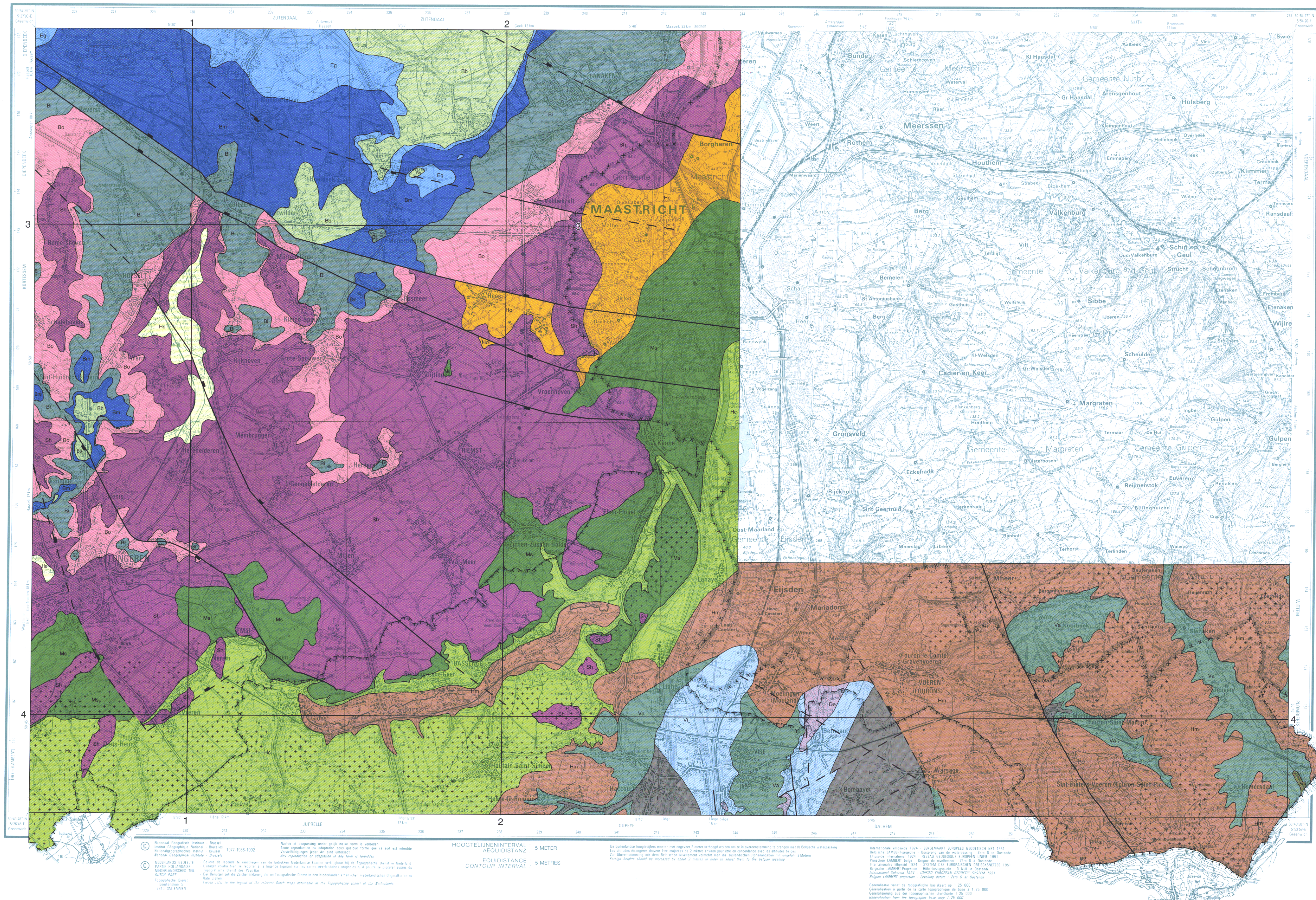


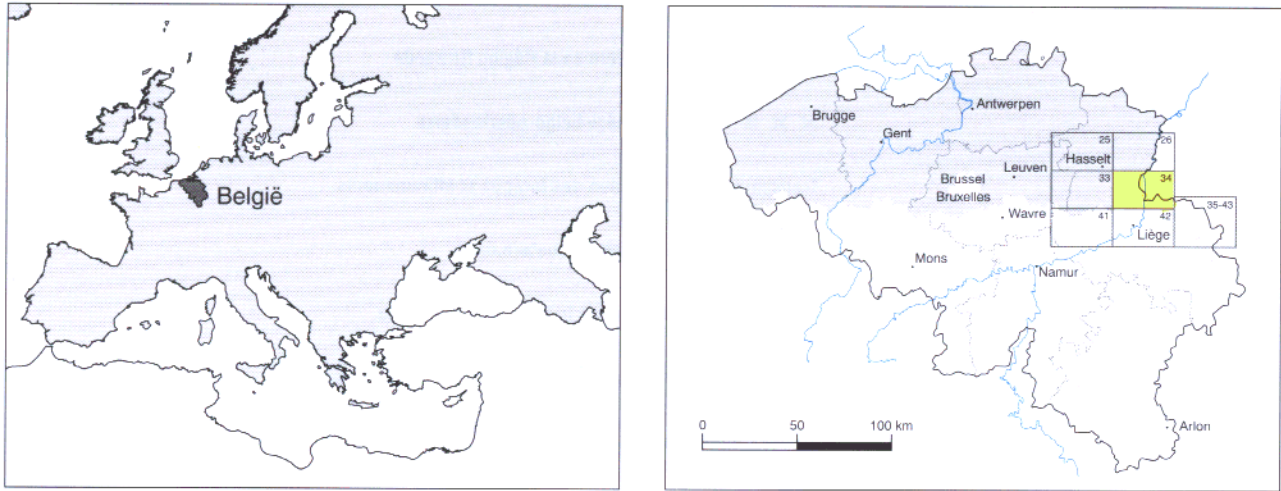
GEOLOGISCHE KAART VAN BELGIE
VLAAMS GEWEST

KAARTBLAD 34
TONGEREN



©
Kaart opgemaakt in 1996 door:
S. CLAES, E. FREDERICKX en F. GULLENTOPS,
Afdeling Historische Geologie
Katholieke Universiteit Leuven
W. FELDER
NITG-TNO, Vestiging Heerlen
In bijlage : tekst met toelichting;
vier geologische profielen op twee bladen;
vijf overlegfolies op schaal 1/50000.
Eindredactie:
G. DE GEYTER
Belgische Geologische Dienst
Topografische kaart nr. 34-35-42 van het
Nationaal Geografisch Instituut, met toelating A 1636

Schaal : 1 / 50.000
Ministerie van Economische Zaken
Bestuur Kwaliteit en Veiligheid
BELGISCHE GEOLOGISCHE DIENST
Jennestraat 13
B-1000 BRUSSEL
In opdracht van :
Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Administratie Economie
AFDELING NATUURLIJKE RIJKDOMMEN
EN ENERGIE
Markiesstraat 1
B-1000 BRUSSEL
Jaar van uitgave 2000



LEGENDE

- (De Quartaire afzettingen worden niet voorgesteld, maar de dikte van het Quartair is aangeduid op overlegfolie 2 en ook op de profielen.)
- Bb** **Formatie van Bolderberg (Midden Mioceen - Onder Mioceen)**
De Formatie van Bolderberg is op te delen in twee verschillende leden: het continentale Lid van Genk en het mariene Lid van Houthalen.
Lid van Genk
Micarjke bleekgele tot grijswitte fijne tot grove zanden. Regelmatig voorkomen van lignietlagen. Onregelmatig voorkomen van limonietconcreties evenals groen-bruine kleien.
Lid van Houthalen
Glauconietrijke en mica-houdend bruin-groen tot zwart-groen kleiig zand. Aan de basis wordt soms een grind aangetroffen dat vooral bestaat uit zwarte vuursteenskeien en af en toe fosfaatconcreties. De formatie is maximaal 10m dik.
- Eg** **Formatie van Eigenbilen (Onder Oligoceen)**
Eg Grijs tot grijsgroen kleiig zand met een beetje glimmers en weinig of geen fossielen. De basis wordt kleiner, geleidelijke overgang naar de onderliggende klei. De formatie is maximaal 10m dik.
- Bm** **Formatie van Boom (Onder Oligoceen)**
Bm Vette blauwgrijze tot bruinzwarte zandhoudende schistode klei, afgewisseld met siltige tussenlaagjes. De klei van Boom is rijk aan mica's, bevat een weinig glauconiet, enkele scheepjes, pyriet en organisch materiaal. Kenmerkend is tevens de aanwezigheid van grote platte kalkige concreties (septaria) in bepaalde horizonten. De formatie is maximaal 25m dik.
- Bi** **Formatie van Bilzen (Onder Oligoceen)**
Bi Deze formatie bestaat uit twee zandpakketten gescheiden door een gemakkelijk te onderscheiden kleipakket. De formatie is dus opgedeeld in drie leden die alle drie worden beschouwd als een meer kustmatige facies van de Klei van Boom.
Lid van Kennel
Grijswit tot geel middelmatig zand met kleigle basis. Soms voorkomen van kwartsgrind. Tot 20m dik.
Lid van Kleine Spouwen
Groenig bruine tot geel-grijze zandige klei, vaak kalkhoudend met 'Nucula compla' en af en toe kalkconcreties. Tot 10m dik.
Lid van Berg
Bleekgrijs soms bruinachtig halffijn tot grof licht kleiig zand met mariene schelpen. Aan de basis wordt vaak een kenmerkend grind met platte, vuursteenskeuken aangetroffen. Gemiddeld 8m dik.
- Bo** **Formatie van Borgloon (Onder Oligoceen)**
Bo Hoofdzakelijk groene tot zwarte vette klei (Lid van Henis) met in het westen een uitschuring van de klei door het Lid van Oude Biezen. Tot 12m dik.
Lid van Oude Biezen
Wit geleacht kwartszand, matig tot grofkorrelig met brakwaterschelpen en enkele laagjes grijswitte mergel en zwarte klei.
Lid van Henis
Groene tot zwarte vette klei met schelpenresten en zwarte lignietuze horizonten. Naar boven toe is er een afwisseling van grijze en blauwe harde klei en grijsgroen fijn mica-houdend zand. Af en toe komen kalkige nodulen voor. Onderaan wordt plaatselijk geel-groen zand aangetroffen (eveneens met brakwaterschelpen).
- Sh** **Formatie van Sint-Huibrechts-Hern (Boven Eoceen)**
Sh Zeer fijne zanden, glauconiethoudend, glimmerrijk en met wisselend kleigehalte.
Lid van Neerrepn
Los fijn, groenig zand met veel glimmers. Vaak fijn gelamineerd.
Lid van Grimmertingen
Kleiverig glauconiet- en glimmerhoudend zeer fijn zand. Onderaan kleinerijk. Soms is een basisgrind met onregelmatige silexkeukjes aanwezig. De maximale dikte van de formatie bedraagt ongeveer 50m.
- Hs** **Formatie van Heers (Midden Paleoceen)**
Hs Grijsgele fijnkorrelige mergel met fijne glauconietzanden aan de basis, met volgende leden:
Lid van Gelinden
Grijsgele fijnkorrelige mergel met bladafdrukken van belangrijke ingevotte flora. Tot 20m dik.
Lid van Orp
Groen fijnkorrelig glauconietzand. Tot 4m dik.
- Ho** **Formatie van Houthem (Onder Paleoceen)**
Ho Lichtgele soms grofkorrelige kalkareniet. Aan de basis wordt soms een glauconiethoudende hardground aangetroffen. Tot 40m dik.
- KRIJT**
- Ms** **Formatie van Maastricht (Maastrichtiaan)**
Ms Grove gele en witte kalkarenieten, traditioneel 'tufkrijt' genoemd. Naar het zuiden toe wordt het krijt veel fijner. Onderaan de formatie komen silexbanken voor. Tot 60m dik.
- Gu** **Formatie van Gulpen (Maastrichtiaan - Campaniaan)**
Hc Eenheid van Haccourt
Hc Grijs hard krijt met een groot aantal silexbanken. Tot 40m dik.
Hm Eenheid van Hallembaye
Hm Zuiver wit krijt met weinig silex. Tot 70m dik.
- Va** **Formatie van Vaals (Campaniaan)**
Va Glauconiethoudend kleiig zand met donkergroene kleinsten en geroede kwartskorrels aan de basis. Binnen de formatie komen kalknollen en zelfs onregelmatige kalksteenbanken voor. Tot 40m dik.
- Ak** **Formatie van Aachen (Campaniaan - Santonian)**
Ak Hoofdzakelijk zand zonder glauconiet, soms aanwezig van klei en ligniet. Enkele meters dik.
- PALEOZOÏCUM**
- H** **Boven Karboon**
H Schieffers en zandstenen van Namuriaan ouderdom.
- Vi** **Onder Karboon**
Vi Blauwgrijze kalksteen, verkiezeld aan de top, en donkergrijze kalksteen van Viséaan ouderdom. Plaatselijk kalksteenbrekies (Tournaisiaan).
- De** **Devoon**
De Kalksteen, schieffers en dolomiet van Frasniaan en Givetiaan ouderdom.
- Vuursteencilium**
breuk zichtbaar tot in de top van het Tertair met neerwaartse beweging aan de zijde van het rechthoekje.
- - - - - vermoedelijke breuk en/of niet-dagzomende breuk
x x x x x landsgrens
+ + + + + grens Vlaams-Waals Gewest